

Техническое задание

1. Принятые данные

- 1.1. Принятый редактор: tinymce
- 1.2. Редактор таблиц: handsontable.com || ag-grid.com
- 1.3. Фото редактор: ? (выбрать исходя из требований*)
- 1.4. Фото слайдер: ? (выбрать исходя из требований*)
- 1.5. Макеты: figma
- 1.6. Подключенные к проекту библиотеки
 - 1.6.1.Jquery
 - 1.6.2.Mustache
 - 1.6.3.Handlebarsjs
 - 1.6.4.Bootstrap
 - 1.6.5.Fontawesome
 - 1.6.6.jquery-ui
 - 1.6.7.smooth-scrollbar
- 1.7. Протокол общения: rest api
- 1.8. Формат передачи данных: json

2. Общие данные

- 2.1. Первичная цель: комментирование документов, созданных в нашем редакторе
- 2.2. Само приложение: система документооборота
- 2.3. План работ:
 - 2.3.1.Первый этап:
 - 2.3.1.1. Связывание замечаний с документом
 - 2.3.2.Второй этап
 - 2.3.2.1. Редактор текста
 - 2.3.2.2. Загрузка файлов
 - 2.3.2.3. Переменные внутри документа
 - 2.3.3.Третий этап:
 - 2.3.3.1. Правки
 - 2.3.3.2. Сценарии действий (открытие блоков)
 - 2.3.3.3. Замечания к связям и файлам
 - 2.3.3.4. Полная интеграция с текущим приложением
 - 2.3.3.5. Просмотр за другим экраном (like figma)
 - 2.3.4.Четвертый этап:
 - 2.3.4.1. Специальные возможности
- 2.4. «Выбрать исходя из требований»
 - 2.4.1.Предложить варианты, обосновать, указать плюсы/минусы, стоимость интеграции, стоимость поддержки, пул покрытия устройств
- 2.5. Код должен быть простой и легкий
 - 2.5.1.Не должно быть утечек памяти
 - 2.5.2.Данное приложение должно спокойно заработать на тонком клиенте
 - 2.5.2.1. Тонкий клиент:
 - 2.5.2.1.1.1. Процессор: amd e2 3000 (2*2,4)
 - 2.5.2.1.1.2. Память: 4Ram
 - 2.5.2.1.1.3. Видео: выделяемая
 - 2.5.2.2. При долгой работе над множеством документов
 - 2.5.2.3. При открытии разных документов в разных вкладках

2.5.2.3.1. До 10 документов. В каждом документе от 10 до 100 страниц

3. Требования по коду

- 3.1. code style: airbnb code style
- 3.2. паттерн: mvc
- 3.3. code review: наш ведущий frontend разработчик будет проверять код
- 3.4. Тесты: покрытие большей части
- 3.5. Комментирование: обязательно
- 3.6. Никаких внешних зависимостей.
 - 3.6.1. Все скрипты/стили/картинки/шрифты только с нашего домена
- 3.7. Использование любой сторонней библиотеки/фреймворка должно быть согласовано
- 3.8. Документирование кода
 - 3.8.1. Необходимо в процессе или окончании основных работ по этапу написать подробную документацию
 - 3.8.1.1. Она должна быть понятна руководству (в общем виде как работает приложение, какие использованы подходы)
 - 3.8.1.2. Она должна быть понятна любому разработчику, который будет заниматься развитием продукта
 - 3.8.1.3. При необходимости сделать блок-схемы

4. Поддерживаемые устройства и браузеры

- 4.1. Desktopные ОС:
 - 4.1.1. Windows 7
 - 4.1.2. Windows 10
 - 4.1.3. MacOS
 - 4.1.4. Debian (KDE, Gnome)
- 4.2. Браузеры:
 - 4.2.1. Internet Explorer (11+)
 - 4.2.2. Firefox (52+)
 - 4.2.3. Chrome (49+)
 - 4.2.4. Safari (10+)
 - 4.2.5. Opera (56+)
 - 4.2.6. Microsoft Edge (15+)
 - 4.2.7. Яндекс.Браузер (14+)
 - 4.2.8. Samsung Internet
 - 4.2.9. Android Browser
 - 4.2.10. MIUI (8+)
 - 4.2.11. UCWEB (7+)
 - 4.2.12. Meizu Browser (6+)
 - 4.2.13. MSIE Mobile (last)
 - 4.2.14. Amigo (last)
 - 4.2.15. Sputnik (last)
- 4.3. Мониторы: 19, 21, 23 дюйма
- 4.4. Разрешения экранов (ширина): 1920(hd+), 1440(hd), 1200px (wide)
- 4.5. Мобильные браузеры: все актуальные, последних версий

5. Редактор текста

- 5.1. Позволяет создавать текстовые документы с изображениями
- 5.2. Редактор должен поддерживать переменные
- 5.3. Редактор должен поддерживать шаблоны (или дефолтный контент)
 - 5.3.1. Шаблон создается в начале и потом модифицируется пользователем
- 5.4. При инициализации редактора передается (от сервера)
 - 5.4.1. Html код

5.4.2. Массив переменных, которые присутствуют в тексте

5.4.2.1. key=>value

5.4.2.2. пример:

5.4.2.2.1. file.3115235 => <https://file.domain/img/3115235.png>

5.4.2.2.2. separator.015.weight => 350lbs

5.5. При редактировании/создании в редакторе сохраняются переменные (key)

5.5.1. На сервер уходят именно ключи переменных

5.6. Для пользователя при рендеринге мы показываем значение переменной (value)

6. Поддержка работы с телефона

6.1. Функционал, доступный на мобильных устройствах:

6.1.1. Редактирование текста

6.1.2. Добавление замечаний

6.1.3. Просмотр замечаний

6.1.3.1. Перед прокруткой и вспышкой: переключат на вкладке контент

6.2. Функционал, не доступный на мобильных устройствах:

6.2.1. Режим сравнения

6.2.2. Режим просмотра за сторонним экраном

7. Переменные

7.1. Переменные. В стиле {{ mustache }}.

7.1.1. {{ key }}

7.1.2. Варианты содержимого:

7.1.2.1. {{item_id.data.name}}

7.1.2.2. {{item_id.prop.cost}}

7.1.3. @ - вызывает небольшой слой поверх приложения (в стиле телеграм, для тегов), в котором есть массив категорий

7.1.3.1. @документы

7.1.3.2. @договоры

7.1.3.3. @пользователи

7.1.3.4. @оборудование

7.1.3.5. @выбрать из общего списка

7.1.3.5.1. Выводит модальное окно с перечнем всех категорий

7.1.4. Массив категорий передается при инициализации приложения (выносим в конфиг)

7.1.4.1. Он зависит от текущей категории (в каждой категории свои часто используемые элементы)

7.1.5. Клик по категории – выводит модальное окно с перечнем элементов из выбранной категории

7.1.6. Вместе с документом передается массив переменных, которые в нем есть

7.1.7. Переменные можно удалить, менять

7.2. Отображение переменных

7.2.1. В режиме редактора: кнопка (клик вызывает повторно окно, чтобы можно было сменить)

7.2.2. В режиме просмотра они выделены «как ссылка»

7.2.3. При печати – они никак не выделяются от основного текста

7.3. Контекстное меню:

7.3.1. Инициализируется в режиме редактирования и просмотра при клике по элементу любой клавишей мыши или событием touch

7.3.2. Пункты меню:

7.3.2.1. Удалить

7.3.2.2. Изменить

7.3.2.3. Открыть в новой вкладке

8. Редактор таблиц

8.1. Позволяет создавать таблицы и оперировать данными в ней

9. Замечания

9.1. Замечания существуют в режиме html

9.2. Замечание (к файлу или версии) связано с файлом и конкретной его версией

9.3. Типы замечаний

9.3.1. Общее – ко всей карточке

9.3.2. Графическое – выделенная область

9.3.2.1. Графическое замечание существует поверх изображений внутри документа

9.3.3. Выделенный текст

9.3.4. Замечание к связанному файлу

9.3.5. Замечание к электронному оригиналу (pdf)

9.3.6. Замечание к связи (именно связь, а не связанный элемент)

9.4. Статус замечаний:

9.4.1. Требуется пояснение

9.4.2. Требуется исправление

9.4.3. Замечание отменено

9.4.4. Замечание исправлено

9.5. Ограничения на замечания

9.5.1. Максимальная длина сообщения: 65000

9.5.2. Ответ на замечания: 900

10. Работа приложения. Общие данные

10.1. Храним весь набор текста в storage

10.1.1. Необходимо для восстановления введенных данных при случайном обновлении страницы (можно предложить другой вариант)

10.2. Состояние (внутреннее)

10.2.1. Есть изменения

10.2.2. Нет изменений

10.3. Если нет изменений – то кнопка сохранить не активна

10.4. Переход на другой элемент – появляется окошко, что есть несохраненные данные

10.4.1. Если есть несохраненные данные

10.5. При закрытии браузерной вкладки с активным редактируемым документом – тоже показываем окно

10.6. Окно подтверждения:

10.6.1. Управляющие элементы:

10.6.1.1. Сохранить и закрыть

10.6.1.1.1. Сохраняет документ

10.6.1.1.2. Разблокирует документ

10.6.1.1.3. Выполняет запланированное действие

10.6.1.2. Не сохранять и закрыть

10.6.1.2.1. Разблокирует документ

10.6.1.2.2. Выполняет запланированное действие

10.6.1.3. Вернуться в редактор

10.6.1.3.1. Отменяет закрытие (переход), возвращает в редактор

10.6.2. Текст модального окна: (выносим в конфиг)

10.6.2.1. Имеются несохраненные данные, выберите действие

11. Работа приложения. Просмотр замечаний (режим просмотра замечаний html)

11.1. Каждый элемент (документ) может содержать замечания, рассмотрим замечания, связанные с чем-то на документе (область, текст)

11.2. Клик по замечанию инициализирует:

- 11.2.1. Открытие нужного документа (если он не открыт уже)
- 11.2.2. Прокрутка документа до области замечания (центровка)
- 11.2.3. «Вспышка»
 - 11.2.3.1. Макет: Подсветка замечания (легкая вспышка)
- 11.2.4. Выделение замечания, согласно макету
 - 11.2.4.1. Текстовые: Отображение текстовых замечаний
 - 11.2.4.2. Графические: Просмотр графического замечания
- 11.3. Общие замечания:
 - 11.3.1. Клик по ним снимает активное выделение, если оно есть
- 11.4. Замечания к связи (будет проработано во 2 итерации)
 - 11.4.1. Открывает нужный функциональный блок
 - 11.4.2. Прокручивает к элементу
 - 11.4.3. Выделяет его
 - 11.4.3.1. Цвет фона – как у замечаний внутри документа
- 11.5. Замечание к файлу (будет проработано во 2 итерации)
 - 11.5.1. Открывает нужный функциональный блок
 - 11.5.2. Прокручивает к элементу
 - 11.5.3. Выделяет его
 - 11.5.3.1. Цвет фона – как у замечаний внутри документа
- 11.6. Ответ на замечания (смена статуса, обсуждение) – остается вне этого приложения
- 12. Работа приложения. Создание замечания**
 - 12.1. Можно добавить замечание к документу, который заблокирован (редактируется)
 - 12.2. Нельзя редактировать документ, который заблокирован
 - 12.3. Варианты инициализации:
 - 12.3.1. Функциональный блок. Кнопка «+»
 - 12.3.1.1. Меню:
 - 12.3.1.1.1. Создать общее замечание (ко всей карточке)
 - 12.3.1.1.2. Создать текстовое замечание
 - 12.3.1.1.3. Создать графическое замечание
 - 12.3.2. Функциональный блок. Связанные элементы
 - 12.3.2.1. Дополнительное контекстное меню для всех связей
 - 12.3.2.1.1. «Добавить замечание»
 - 12.3.3. Функциональный блок. Файлы (так же, как и pdf)
 - 12.3.3.1. Дополнительное контекстное меню для всех связей
 - 12.3.3.1.1. «Добавить замечание»
 - 12.3.4. Контекстное меню в самом редакторе (в шапке)
 - 12.3.4.1. Добавить текстовое замечание
 - 12.3.4.2. Добавить общее замечание
 - 12.3.4.3. Добавить графическое замечание
 - 12.3.5. Контекстное меню при правом клике внутри документа
 - 12.3.5.1. Добавить текстовое замечание
 - 12.3.5.2. Добавить общее замечание
 - 12.3.5.3. Добавить графическое замечание
 - 12.4. Алгоритм создания. Общее замечание:
 - 12.4.1. Загружается форма в модальном окне
 - 12.4.2. Параметры (общие для всех):
 - 12.4.2.1. token формы
 - 12.4.2.2. item_id
 - 12.4.2.3. item_hash
 - 12.4.2.4. type* = "simple"

- 12.4.2.5. remark_text
- 12.5. Алгоритм создания. Текстовое замечание
 - 12.5.1. Параметры общие
 - 12.5.2. type="text_area"
 - 12.5.3. Идентификатор текста (требуется проработка)
- 12.6. Алгоритм создания. Графическое замечание
 - 12.6.1. Параметры общие
 - 12.6.2. type = "area"
 - 12.6.3. Идентификатор области (требуется проработка)
- 12.7. Алгоритм создания. Связанный элемент
 - 12.7.1. Параметры общие
 - 12.7.2. type = "relation"
 - 12.7.3. related_entity.type="item"
 - 12.7.4. related_entity.id={id}
- 12.8. Алгоритм создания. Связанный файл
 - 12.8.1. Параметры общие
 - 12.8.2. type = "file"
 - 12.8.3. related_entity.type="file"
 - 12.8.4. related_entity.id={id}
- 12.9. После выбора типа замечания пользователь выделяет область (или текст), пишет текст замечания, нажимает сохранить
 - 12.9.1. Приложение отправляет массив данных на сервер
- 13. Режимы редактора контента**
 - 13.1. Просмотр
 - 13.1.1. Html с замечаниями
 - 13.1.2. Html без замечаний
 - 13.1.3. Html с добавлением замечание
 - 13.1.4. Pdf
 - 13.1.5. Фото слайдер
 - 13.1.5.1. Все изображения, прикрепленные к карточке
 - 13.1.6. Фото редактор
 - 13.2. Редактирование
 - 13.2.1. Блокирует документ для изменений
 - 13.2.2. Нельзя редактировать документ, если он в этом состоянии
 - 13.3. Просмотр за другим экраном (like figma)
- 14. Состояние документа**
 - 14.1. Заблокирован
 - 14.1.1. Редактируется другим юзером
 - 14.1.2. Возникает при переходе в режим редактора
 - 14.1.3. Отправить запрос на api-сервер
 - 14.1.4. Разблокирование документа происходит после выхода из режима редактирования
 - 14.2. Ручное разблокирование: доступно из контекстного меню файла
- 15. Загрузка файлов**
 - 15.1. Реализовать загрузку, используя готовое решение, адаптированное под наше api
- 16. Методы api**
 - 16.1. Заблокировать документ
 - 16.2. Разблокировать документ
 - 16.3. Режимы:
 - 16.3.1. Просмотр html
 - 16.3.2. Просмотр pdf

- 16.3.3. Редактирование
- 16.3.4. Просмотр за другим пользователем
- 16.4. Сохранение документа
- 16.5. Загрузка файлов
 - 16.5.1. Поддерживаемые форматы
 - 16.5.1.1. Png
 - 16.5.1.2. Jpg
 - 16.5.1.3. Gif
 - 16.5.2. Ограничения по размеру файла
 - 16.5.3. Ограничения по размерам изображения

17. Совместная проработка

- 17.1. Идентификатор текста
- 17.2. Идентификатор области
 - 17.2.1. В данный момент решено сделать «квадратные области». То есть массив 2 координат
 - 17.2.1.1. Верхний левый угол
 - 17.2.1.2. Правый верхний угол
- 17.3. Клик по замечанию и подгрузка нужных данных
- 17.4. Взаимодействие текущего приложения и редактора
- 17.5. Методы api

18. Редактор шаблонов

- 18.1. Вторая итерация

19. Загрузка файлов

- 19.1. Используем наше api

20. Специальные возможности

- 20.1. *Следует заложить масштабирование:*
- 20.2. Поиск по содержимому
- 20.3. Навигация по страницам
 - 20.3.1. Приложение должно уметь считать стандартные а4-страницы
 - 20.3.2. Приложение должно уметь делать разрывы строк
- 20.4. Печать документа
- 20.5. Создание ревизии
 - 20.5.1. Создание цифровое копии
 - 20.5.2. Создание pdf
- 20.6. Фото редактор
 - 20.6.1. Поворот
 - 20.6.2. Ресайз
 - 20.6.3. Обесцвечивание
 - 20.6.4. Обрезка
 - 20.6.5. «Карандаш»
 - 20.6.6. Текст
 - 20.6.7. Предустановленные фильтры (like Instagram)